ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІІ
Навчально-науковий інститут денної освіти
Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Смарт-технології та інновації в харчовій галузі»

на 2026-2027 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	1 курс, 2 семестр
Освітня програма	«Технології в ресторанному господарстві» «Технологічна експертиза, якість і безпека харчової продукції»
Спеціальність	G13 Харчові технології
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Рівень вищої освіти	магістр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну науковий ступінь і вчене звання, посада	**Тюрікова Інна Станіславівна** д.т.н., професор, професор кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

Контактний телефон	+38-050-958-26-93
Електронна адреса	tyurikovainna@gmail.com
Розклад навчальних занять	http://schedule.puet.edu.ua/
Консультації	очна http://www.thvrg.puet.edu.ua/cont.php он-лайн: електронною поштою, пн-пт з 10.00-17.00
Сторінка дистанційного курсу	https://el.puet.edu.ua/

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	формування у здобувачів вищої освіти, як майбутніх фахівців у харчовій галузі, цілісної системи знань і умінь про харчові новації, особливості смарт-технологій і харчових продуктів нового покоління
Тривалість	5 кредитів ЄКТС/150 годин (лекції - 12 год., практичні заняття – 28 год., самостійна робота – 110 год.)
Форми та методи навчання	Лекції та практичні заняття, самостійна робота поза розкладом Методи - інтерактивні, візуалізації знань, комп'ютерно-орієнтовні
Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; навчальна робота на практичних заняттях; виконання індивідуальних завдань; самостійна робота з підготовки до занять та виконання домашніх завдань; поточна модульна контрольна робота. Підсумковий контроль - залік
Базові знання	Наявність знань з основ фізіології харчування, гігієни та санітарії, теоретичних основ харчових технологій, прогресивних ресторанних технологій, формування сировинних ресурсів, харчових добавок
Мова викладання	Українська

Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Компетентності, якими повинен оволодіти студент
• Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел. • Здатність впроваджувати інноваційні харчові технології з врахуванням енерго- та ресурсозбереження і покращення якісних показників харчової продукції та прогнозувати подальший розвиток галузі
Програмні результати навчання
• Відшуковувати систематизувати та аналізувати науково-технічну інформацію з різних джерел для вирішення професійних та наукових завдань у сфері харчових технологій; • Демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом, вміння генерувати нові ідеї в галузі технічних наук

Тематичний план навчальної дисципліни

Назва теми	Види робіт	Завдання самостійної роботи у розрізі тем
Модуль 1. Формування асортименту Smart продуктів		
Тема 1. Smart харчування як уявлення про технології вибору їжі	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист результатів виконання лабораторних завдань та їх обговорення	Еволюція європейського харчування. Якість і безпека харчування населення. Адекватне харчування й його практична реалізація. Новітні технології смарт-продуктів.
Тема 2. Інновації в харчових технологіях	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист результатів виконання лабораторних завдань та їх обговорення	Функціональні властивості природної сировини. Інновацій технології в харчуванні. Нові тенденції в харчуванні. Тенденція до “Freedom Food” "Розумна їжа". Smart food.
Тема 3. Природні функціональні властивості рослинної сировини	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист результатів виконання лабораторних завдань та їх обговорення	Сировинна база для рослинних і тваринних альтернатив. Перспективи отримання білкових концентратів із зеленої маси. Новітні функціональні інгредієнти для використання у технологіях харчування. Нетрадиційні технології в харчуванні.
Тема 4. Новації в технологіях м’ясних і рибних продуктів	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист результатів виконання лабораторних завдань та їх обговорення; модульна контрольна робота	Використання соєвих продуктів для формування м’ясних продуктів цільового призначення. Використання зернових продуктів у технології м’ясних виробів. Ковбасні вироби і м’ясні копченості функціонального призначення. Емульсійні жирові продукти .
Модуль 2. **Сучасні технології в харчовій галузі**		
Тема 5. ІТ-технології в харчовій галузі	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на заняттях; завдання самостійної роботи; завдання індивідуальної роботи; тестування	Нові тенденції в харчових технологіях Цифровізація в харчовій промисловості. Вплив новітніх технологій на майбутнє продуктів харчування та напоїв. Інформаційні технології для харчової галузі
Тема 6. Сучасний стан та перспективи розвитку адитивних технологій	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на заняттях; завдання самостійної роботи; завдання індивідуальної роботи; тестування	Адитивні технології в харчуванні. 3D-принтер - майбутнє функціонального харчування. Сучасні пристрої та харчові матеріали в харчових технологіях сучасності. База даних смарт-рецептів. Переваги та недоліки адитивних технологій.
Тема 7. Технології та інновації, які змінюють ресторанний бізнес	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист результатів виконання лабораторних завдань та їх обговорення	Ощадливе виробництво. Еко-френдлі рішення. Сучасний апсайклінг – ефективні рішення та економічний ефект. Апсайклінг в ресторанному бізнесі. Сучасні event-технології в ресторанному бізнесі
Тема 8. Smart-пакування для харчових продуктів	Відвідування занять; виконання навчальної роботи на лабораторних заняттях; завдання самостійної роботи; захист результатів виконання лабораторних завдань та їх обговорення; модульна контрольна робота	«Smart-пакування» та основні аспекти його застосування. Технології активної упаковки. Упаковка сьогодення. Сучасні способи зберігання та автоматизація процесів на виробництві.

Інформаційні джерела

1. Інноваційні технології у ресторанному, готельному господарстві та туризмі : навч. посібник / Н. М. Влащенко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018.373 с.
2. Інноваційні технології харчової продукції функціонального призначення / за ред. О.І. Черевко, М.І. Пересічний. ХДУХТ, Харків, 2017. 591 с.
3. Технологія м'ясопродуктів з нетрадиційної м'ясної сировини : підручник / Л. М. Пешук, М. О. Янчева, О. І. Гащук, С. Г. Кириченко. Київ: Центр навчальної літератури, 2017. 296 с.
4. Ткаченко А. С., Горячова О. О., Тюрікова І. С., Лавецький М. С., Ткаченко В. С. Формування показників безпечності органічних борошняних кондитерських виробів. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Технічні науки». Полтава: ПУЕТ, 2025. (1), 98-103. DOI: 10.37734/2518-7171-2025-1-16.
5. Ткаченко А. С., Тюрікова , І. С. Горячова , О. О. ., & Ткаченко, В. С. Методологія CARVER+SHOCK в управлінні безпечністю харчових продуктів у виробництві борошняних кондитерських виробів. Актуальні проблеми сталого розвитку,2025. 2(6), 209-215. DOI:10.60022/2(6)-25S.
6. Innovative food technology trends for 2023. URL: https://foodsafedrains.com/blog/ innovative-food-technology-trends.

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

Загальне програмне забезпечення, до якого входить пакет програмних продуктів Microsoft Office.

Спеціалізоване програмне забезпечення комп'ютерної підтримки освітнього процесу з навчальної дисципліни, яке включає перелік конкретних програмних продуктів: мультимедійні презентації, програмний засіб «OpenTest 2.0». Тестування проводиться під час проведення занять (поточний контроль) і під час підсумкового контролю знань, дистанційний курс у системі дистанційного навчання ПУЕТ.

Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

Політика оцінювання здобувачів вищої освіти. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).Положення про організацію освітнього процесу https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/06/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu.pdf

Положення про порядок та критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_kryt_ocinyuvannya.pdf

Порядок ліквідації здобувачами вищої освіти академічної заборгованості https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/poryadok-likvidacziyi-zdobuvachamy-vyshhoyi-osvity-akademichnoyi-zaborgovanosti.pdf

Положення про повторне навчання https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/poloz_pro-povt-navch.pdf

Політика щодо відвідування. Відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в режимі он-лайн.

Політика щодо академічної доброчесності. Здобувач повинен дотримуватися принципів академічної доброчесності, зокрема недопущення академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації, списування під час поточного, рубіжного та підсумкового контролю. Списування під час контрольних робіт та поточних тестів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. В ПУЕТ діють:

Кодекс честі студента https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/kodeks_chesti_studenta.pdf

Положення про академічну доброчесність https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_akadem_dobrochesnist.pdf).

Положення про запобігання випадків академічного плагіату https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-zapobigannyavypadkam-akademichnogo-plagiatu.pdf

Політика визнання результатів навчання визначена такими документами:

Положення про порядок перезарахування результатів навчання, здобутих в іноземних та вітчизняних закладах освіти https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozh_por_perezarah_rez_zvo.pdf

Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozha_pro_akademichnu_mobilnist.pdf

Положення про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти посилання; інфографіка (розділ Освіта/Організація освітнього процесу/Неформальна освіта) https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-poryadok-vyznannya-rezultativ-navchannya-zdobutyh-shlyahom-neformalnoyi-ta-abo-informalnoyi-osvity.pdf

Політика вирішення конфліктних ситуацій:

Положення про правила вирішення конфліктних ситуацій https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/polozhennya-pro-pravyla-vyrishennya-konfliktnyh-sytuaczij-u-puet.pdf

Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену https://puet.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/poloz_pro-apel_pidscontr.pdf

Уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/

Політика підтримки учасників освітнього процесу:

Психологічна служба: https://puet.edu.ua/psyhologichna-pidtrymka-v-puet/

Студентський омбудсмен (Уповноважений з прав студентів) ПУЕТ https://puet.edu.ua/other-divisions/studentskyj-ombudsmen-upovnovazhenyj-z-prav-studentiv-puet/

Уповноважений з прав корупції https://puet.edu.ua/zapobigannya-ta-protidiya-korupciyi/

Безпека освітнього середовища: Інформація про безпечність освітнього середовища ПУЕТ наведена у вкладці «Безпека життєдіяльності» https://puet.edu.ua/pro-puet/bezpeka-zhyttyediyalnosti/

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни «Смарт-технології та інновації в харчовій галузі» розраховується через поточне оцінювання

Вид діяльності	Максимальна кількість балів за вид навчальної роботи
МОДУЛЬ 1. ФОРМУВАННЯ АСОРТИМЕНТУ SMART ПРОДУКТІВ	
Тема 1. Smart харчування як уявлення про технології вибору їжі	
Навчальні завдання 1	3
Навчальні завдання 2	3
Тема 2. Інновації в харчових технологіях	
Навчальні завдання 3	3
Навчальні завдання 4	3
Тема 3. Природні фізіологічно-функціональні властивості рослинної сировини	
Навчальні завдання 5	3
Навчальні завдання 6	3
Тема 4. Нетрадиційні технології для м'ясних і рибних продуктів	
Навчальні завдання 7	3
Навчальні завдання 8	3
Поточна модульна робота 1 Підсумкове тестування 1	15
Всього балів за модуль 1	39
МОДУЛЬ 2. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ХАРЧОВІЙ ГАЛУЗІ	
Тема 5. ІТ-технології в харчовій промисловості	
Тема 6. Адитивні технології	
Тема 7. Технології та інновації, які змінюють ресторанний бізнес	
Навчальні завдання 9	3
Навчальні завдання 10	3
Тема 8. Smart-паковання для харчових продуктів	
Індивідуальне завдання	10
Поточна модульна робота 2 Підсумкове тестування 2	15
Всього балів за модуль 2	31
Підсумкове тестування	30
Усього балів за курс	100

Система нарахування додаткових балів за видами робіт з вивчення навчальної дисципліни

Форма роботи	**Вид роботи**	**Бали**
1. Навчальна	1. Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань підвищеної складності	5
2. Науково-дослідна	1. Участь у наукових гуртках	5
	2. Участь в наукових студентських конференціях: університетських, міжвузівських, всеукраїнських, міжнародних	20

За додаткові види навчальних робіт студент може отримати не більше 30 балів. Додаткові бали додаються до загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни, але загальна підсумкова оцінка не може перевищувати 100 балів.

Шкала оцінювання знань студентів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни «Смарт-технології та інновації в харчовій галузі»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	**Оцінка за шкалою ECTS**	**Оцінка за національною шкалою**
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни